# 将来に予想される社会変化

平成31年3月11日 内閣官房まち・ひと・しごと創生本部事務局

# 短期的(2025年頃まで)に予定されている主な動き

国際的なイベント	政府関係の動き	その他の動き
→東京で第32回夏季 オリンピック、第16回 夏季パラリンピックの 開催 <2020年7月~9月> →大阪で万国博覧会 の開催 <2025年5月~11月>	→幼児教育・保育の無償化 <2019年10月~> ※今国会に提出中  →IR整備法(特定複合 観光施設区域整備法)が施行 <~2021年7月26日>  →文化庁、京都に本格移転 <~2022年3月末>	→5Gの商用サービス開始 <2020年>  →団塊の世代が全て75歳以上 <2025年>  →リニア中央新幹線(品川・名古屋間)が開業 <2027年> ※名古屋・大阪間は2045年より最大8年間前倒しで開業予定

# 中長期的(2040年頃まで)に予想される主な社会変化

項目	主な社会変化
1. 人口減少・高齢化の 進行	・総人口は2008年をピークに減少を始め、2040年には1億1,000万人程度となる。生産年齢人口の減少も加速し、2040年には毎年100万人程度の減少が見込まれる。 ・老年人口は、団塊ジュニア世代が高齢者となる2040年頃にピークを迎える。 ・社会保障給付費の対GDP比は、2018年度の21.5%(名目額121.3兆円)から、2040年度には23.8~24.0%(同188.2~190.0兆円)となる。 ・人口の低密度化と地域的偏在が進行。2050年には全国の約半数の地域で人口が50%以上減少し、うち2割では無居住化。
2. 情報通信技術の更な る進展	・Society 5.0を実現することで、地域課題を解決できる可能性。 ・5Gの商用サービス等により、IoT、AI等を活用する基盤整備が更に進展。 ・情報通信技術は、今後も進展を続ける見通し。 ・AIの進展等により、2030年には製造業の就業者が160万人減少する一方で、サービス業の就業者が158万人増加すると見込まれている。
3. スーパー・メガリー ジョンの形成	・リニア中央新幹線の開業(品川・名古屋間:2027年、名古屋・大阪間:2045年より最大8年間前倒し)に伴い、三大都市圏が一体化したスーパー・メガリージョンが形成。三大都市圏の成長力が全国に波及。 ・東京・大阪間が約1時間で結ばれ、国内各地間の移動時間が劇的に短くなることで、交流の活発化によるイノベーションの創出に寄与するとともに、情報通信技術の進展と相まって、時間と場所に縛られない新たなビジネススタイル・ライフスタイルを生み出す可能性。
4. 巨大災害の切迫	・首都直下地震(M7クラス)、南海トラフ地震(M8-9クラス)の発生確率は、30年以内に70%程度。いずれも被害規模は東日本大震災を上回る見込み。

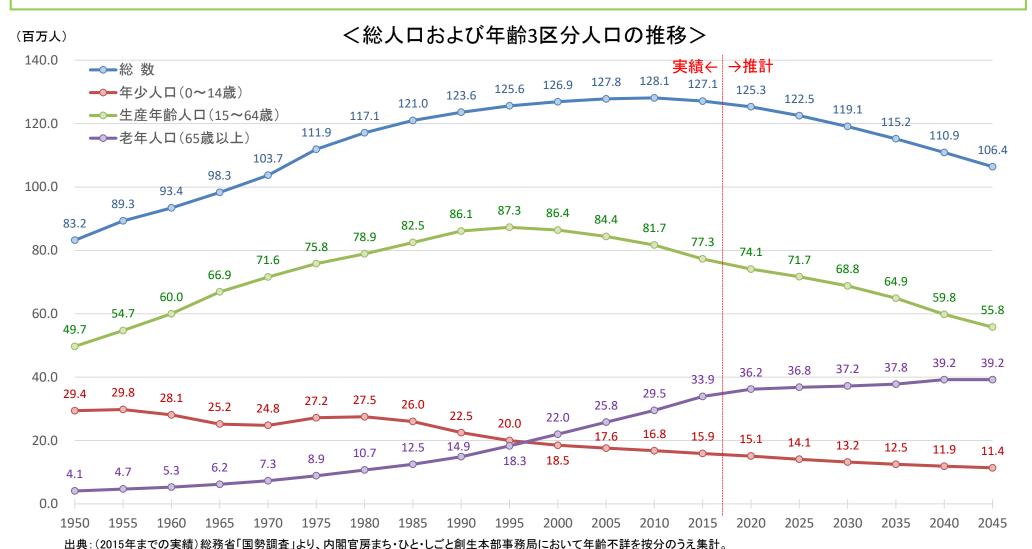
# 1. 人口減少・高齢化の進行

## 総人口・3区分人口

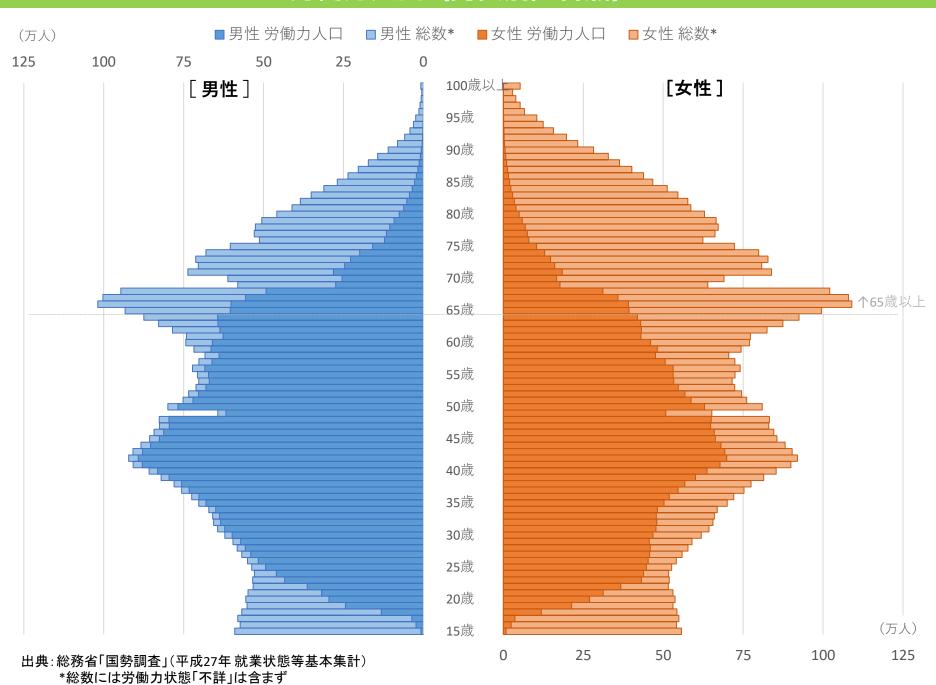
- 〇 総人口は2008年をピークに減少を始め、2040年には1億1,000万人程度となる。生産年齢人口の減少も加速し、2040年には毎年100万人程度の減少が見込まれる。
- 老年人口(65歳以上人口)は、団塊ジュニア世代が高齢者となる2040年頃にピークを迎える。

(2020年以降の推計)国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口(平成29年推計)」(出生中位(死亡中位))

※1950-1970年は沖縄県を含まない。

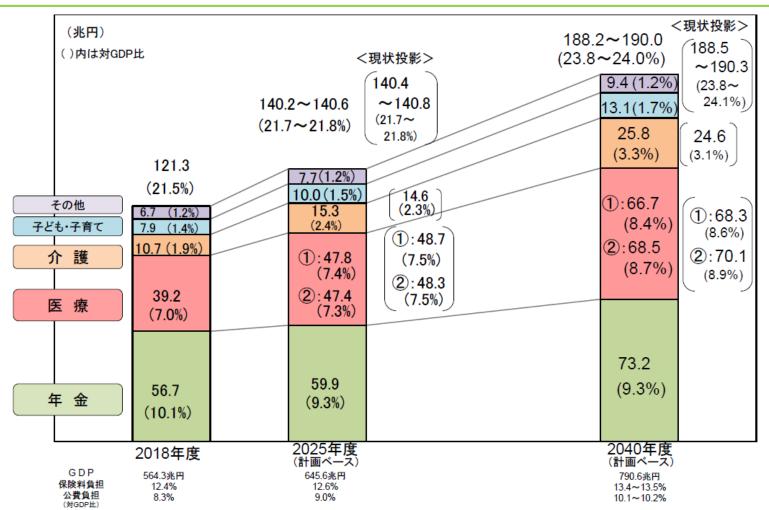


# 労働力人口(男女別/各歳)



## 社会保障給付費の見通し

○ 老年人口は、団塊ジュニア世代が高齢者となる2040年頃にピークを迎える。社会保障給付費の対GDP比は、2018年度の21.5%(名目額121.3兆円)から、2040年度には23.8~24.0%(同188.2~190.0兆円)となる。



<sup>(</sup>注1)医療については、単価の伸び率の仮定を2通り設定しており、給付費も2通り(①と②)示している。

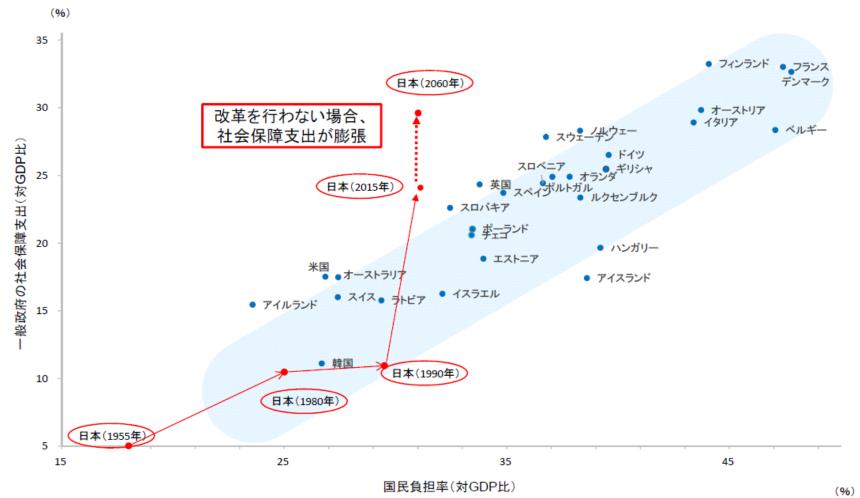
<sup>(</sup>注2)「計画ベース」は、地域医療構想に基づく2025年度までの病床機能の分化・連携の推進、第3期医療費適正化計画による2023年度までの外来医療費の適正化効果、第7期介護保険事業計画による2025年度までのサービス量の見込みを基礎として計算し、それ以降の期間については、当該時点の年齢階級別の受療率等を基に機械的に計算。なお、介護保険事業計画において、地域医療構想の実現に向けたサービス基盤の整備については、例えば医療療養病床から介護保険施設等への転換分など、現段階で見通すことが困難な要素があることに留意する必要がある。

<sup>※</sup> 平成30年度予算ベースを足元に、国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口(平成29年推計)」、内閣府「中長期の経済財政に関する試算(平成30年1月)」等を踏まえて計算。なお、医療・介護費用の単価の伸び率については、社会保障・税ー体改革時の試算の仮定を使用。

<sup>(</sup>出典)2040年を見据えた社会保障の将来見通し(議論の素材)ー概要ー(内閣官房・内閣府・財務省・厚生労働省 平成30年5月21日)より

## OECD諸国における社会保障支出と国民負担率の関係

○ OECD諸国と比較すると、日本の社会保障支出は中程度である一方、国民負担率は低水準。改革を行わない場合、社会保障支出は膨張。



(出典) 国民負担率: OECD "National Accounts"、"Revenue Statistics"、内閣府「国民経済計算」等。

社会保障支出: OECD "National Accounts"、内閣府「国民経済計算」。

- (注1) 数値は、一般政府(中央政府、地方政府、社会保障基金を合わせたもの)ベース。
- (注2)日本は、2015年度まで実績、諸外国は2015年実績(アイスランド、ニュージーランド、オーストラリアについては2014年実績)。

(注3)日本の2060年度は、財政制度等審議会「我が国の財政に関する長期推計(改訂版)」(平成30年4月6日 起草検討委員提出資料)より作成。

## 2040年を展望し、誰もがより長く元気に活躍できる社会の実現

- 本年10月の消費税率の引上げによって、2025年を念頭に進められてきた社会保障・税一体改革が完了。今後、団塊ジュニア世代が高齢者となる2040年を見据えた検討を進めることが必要。
- 2040年を見通すと、現役世代(担い手)の減少が最大の課題。一方、高齢者の「若返り」が見られ、就業率も上昇。 今後、国民誰もが、より長く、元気に活躍できるよう、以下の取組を進める。
  - ①多様な就労・社会参加の環境整備
  - ②健康寿命の延伸
  - ③医療・福祉サービスの改革による生産性の向上
  - ④給付と負担の見直し等による社会保障の持続可能性の確保

#### 2040年を展望し、誰もがより長く元気に活躍できる社会の実現を目指す。

#### 《現役世代の人口の急減という新たな局面に対応した政策課題》

### 多様な就労・社会参加

#### 【雇用・年金制度改革等】

- 更なる高齢者雇用機会の拡大に向けた 環境整備
- 就職氷河期世代の就職支援・ 職業的自立促進の強化
- 中途採用の拡大
- 年金受給開始時期の選択肢の拡大、 被用者保険の適用拡大、 私的年金 (iDeCo (行ご)等)の拡充
- 地域共生・地域の支え合い

## 健康寿命の延伸

#### 【健康寿命延伸プラン】

#### ※今夏を目途に策定

- 2040年の健康寿命延伸に向けた目標と 2025年までの丁程表
- ①健康無関心層へのアプローチの強化、②地域・保険者間の格差の解消により、以下の3分野を中心に、取組を推進
  - ・次世代を含めたすべての人の健やかな生活 習慣形成等
  - ・疾病予防・重症化予防
  - ・介護予防・フレイル対策、認知症予防

## 医療・福祉サービス改革

#### 【医療・福祉サービス改革プラン】 ※今夏を目途に策定

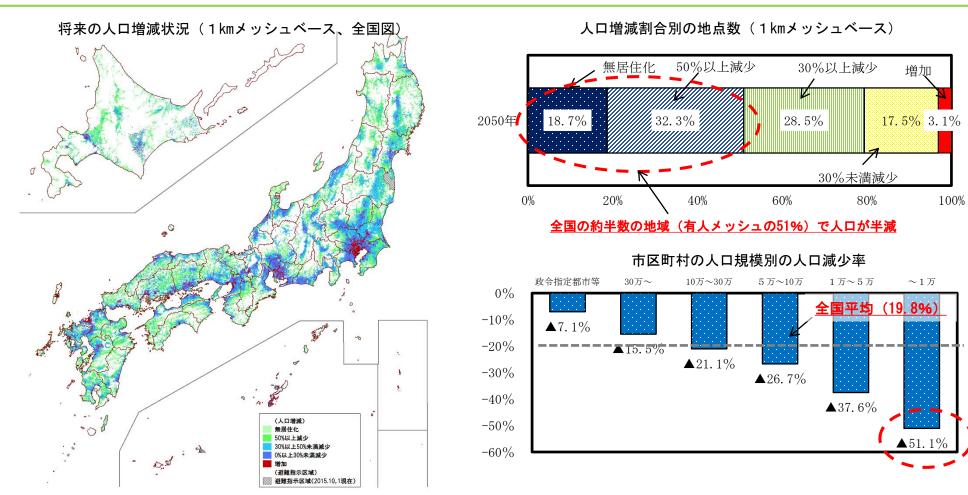
- 2040年の生産性向上に向けた目標と 2025年までの工程表
- 以下の4つのアプローチにより、取組を推進
  - ・ロボット・AI・ICT等の実用化推進、 データヘルス改革
  - ・タスクシフティングを担う人材の育成、 シニア人材の活用推進
  - ・組織マネジメント改革
  - ・経営の大規模化・協働化

#### 《引き続き取り組む政策課題》

## 給付と負担の見直し等による社会保障の持続可能性の確保

## 人口の低密度化と地域的偏在の進行

- 〇 2050年には、全国の約半数の地域で人口が50%以上減少し、沖縄県等一部地域を除き、人口の増加が みられる地域は都市部に限られる(なお、2018年時点の居住地域は国土の約5割となっている。)。
- 〇 また、人口規模が小さい市区町村ほど人口減少率が高くなる傾向があり、特に2015年時点の人口が1 万人未満の市区町村に居住する人口は、およそ半分に減少する可能性。
  - ※ 以下は、2015年対比の計数である点に留意が必要。



(備考) 1. 総務省「平成27年国勢調査」、国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口(平成30年推計)」等より、国土交通省国土政策局作成。 2. 左図については、平成27年国勢調査時点(平成27年10月1日現在)における避難指示区域を黒塗り(斜線)で示している。

# 2. 情報通信技術の更なる進展

# Society 5.0の実現による地域課題の解決

地域の課題

Society5.0の特徴

地域の課題×Society 5.0

#### 生産年齢人口の急減

大都市の過密化・周縁部の過疎化

中山間地域の人材不足

地域コミュニティ活動等 の担い手不足

地域の企業数減少の 深刻化

#### インフラの老朽化

地域における小売や 生活関連サービスの衰退

医療・介護サービスの 担い手不足

交通弱者の増加

#### √物理的制約からの解放

(例) 時間制約・距離制約の克服

(企業・消費者・機械のすべてが、居場所に関わらず情報の発信・入手・利用やコミュニケーションが可能になる、5G等の技術の普及)

### ✓人に代わり「調べ」 「考え」「実行する」機械の役割増大

(例) 大量のデータを「収集」「分析」し、 かつ、「対処の検討」「対処の実行」まで 行うIoT、AI、ロボット等の技術の普及

### 社会システム全体の最適化

(例) 地域・年齢・性別・言語等による格差 の解消

地域を選ばず、無駄の少ない事業、働き 方等の実現

人手のかかる定型的作業の機械による代 替

個別的・潜在的なニーズに対するきめ細 かなサービスの実現

#### 量的対応のみならず質の変化・向上

#### <u>いつでもどこでも「つながる」</u> コミュニティとサービス

- ・遠隔地や過疎地がハンデにならない働き方や サービスの利便性向上と一層の普及(サテラ イトオフィス・テレワーク・シェアリングエ コノミー、遠隔診療・教育、電子自治体等)
- ・地域内の移動の利便性向上(自動運転)
- ・地域在住者に限られない地域の担い手のコ ミュニケーション拡大 等

#### 快適・便利な生活を支えるためにイノ ベーションを生み、「変化」し続ける産業

- ・エネルギーの多様化・地産地消で安定供給、 温室効果ガスの削減
- ・農作業自動化・最適な配送で食料増産・ロス削減
- ・最適なバリューチェーン・自動生産により、持続可能な産業化の推進・人手不足の解消
- ・AIやロボットでは代替が難しい対面型やハイスキルな仕事のニーズ増大
- ・道路等インフラ損傷の機械による自動診断等

## 誰もが豊かな人生を享受する 「共生(包摂)」社会

- ・AIによる診療サポートや遠隔診療など、AI、ロボット、情報通信技術等の活用による必要かつ適切な医療介護サービスの提供
- ・自動翻訳で言語の壁を意識しない生活の実現
- ・運転できなくても街なかに出たり、在宅で欲しい物やサービスを入手(自動運転(再掲)・ 配送)等

実現に向けた環境整備(人材育成・交流、利活用基盤(インフラ、制度・慣習等))

# 第5世代移動通信システム(5G)とは

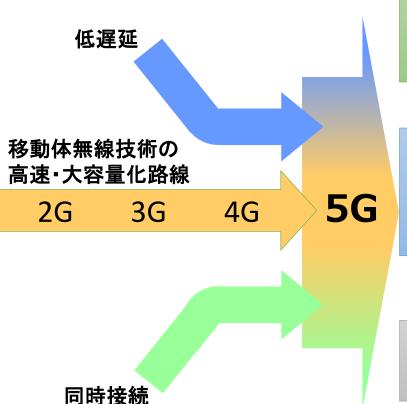
<5Gの主要性能>

超高速 超低遅延 多数同時接続



最高伝送速度 10Gbps 1ミリ秒程度の遅延 100万台/km<sup>2</sup>の接続機器数

## 5Gは、AI/IoT時代のICT基盤



## 超高速

現在の移動通信システムより 100倍速いブロードバンドサー ビスを提供



*⇒ 2時間の映画を3秒でダウンロード*(LTEは**5**分)

## 超低遅延

利用者が遅延(タイムラグ)を 意識することなく、リアルタイム に遠隔地のロボット等を操作・ 制御





ロボットを遠隔制御

⇒ *ロボット等の精緻な操作*(LTEの10倍の精度) *をリアルタイ ム通信で実現* 

## 多数同時接続

スマホ、PCをはじめ、身の回り のあらゆる機器がネットに接続





⇒ 自宅部屋内の約100個の端末・センサーがネットに接続 (LTEではスマホ、PCなど数個)

12

## 情報通信技術の今後の見通し

情報通信技術は、今後も進展を続ける見通し。

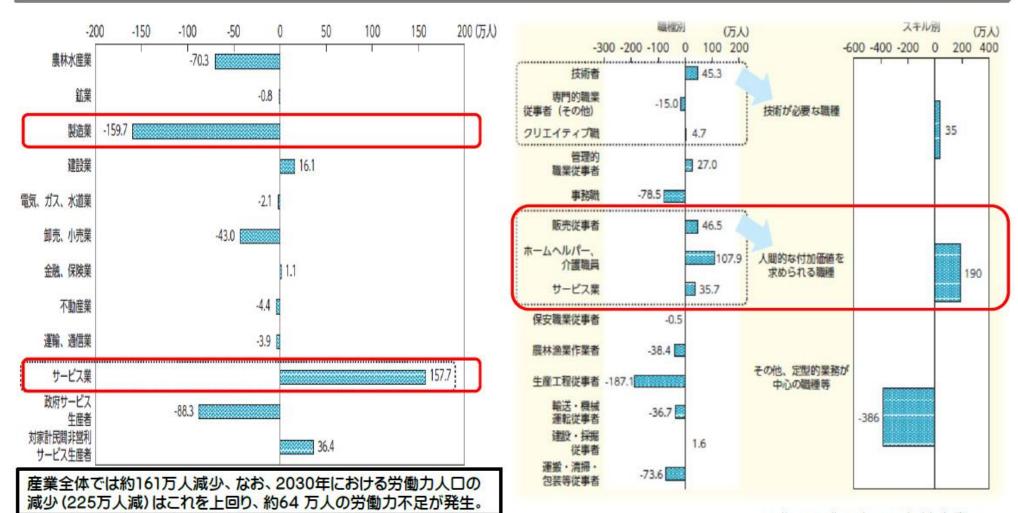
# 情報通信技術の今後の見通し

#### ヒトと機械が共存 ・協調する社会 宇宙への進出 (2050年頃) (2030~2040年頃) ロボットの社会進出 ◆ 体内へのデバイス埋め込みが実現 ◆ 宇宙旅行の普及 (2022年頃~) ◆ 着るだけで体調がわかる衣服が普及 ◆ 宇宙エレベータの実現 ◆ 空飛ぶタクシーが増加 ◆ いたわりや手加減のできるロボット ◆ドローンを使った配送が拡大 が介護や調理、掃除で活躍 ◆ 自分の脳で考えている内容を目や耳を ◆ ロボットが買い物を代行 介さずに他人の脳に伝達 ◆ 工事現場で知能ロボットが作業 2050 2040 人体とコンピュータの融合 (2022~2027年頃) 2030 AIが人を超える ◆ コンタクトレンズ型ディスプレイ (シンギュラリティ) ▲ 血管内を移動する微少な医療ロボ AIが人の代役となる (2045年頃) ◆ 頭の中で念じるだけでコンピュータ操作 (2025年頃~) ◆装備型装置で身体能力を補強 ◆ AIが人間の代わりに (消防士らが視覚や嗅覚などを増強 ◆ 民事調停の調停案をAIが提示 知的労働する時代に させるなど) ◆ 監督の演出意図を理解するバーチャル俳優。 がデビュー ◆ 歩行者と車がやりとりし、信号が事実上不要に ◆ AI秘書やAI教師を登用 ◆ 日本の仕事の49%がロボット・AIで代替 可能に 技術で言葉の壁が消滅 2020 (2025年頃) ◆ 言語の壁を越えたコミュニケーション ◆動物との会話できる装置が実現 (文部科学省科学技術政策研究所「第9回デルファイ調査報告書」(平成22年3月)、日経新聞

「ニッポンの革新力 AI・IoT 変わる世界」(平成29年11月1日)等を基に総務省作成)

# AIの進展等による就業者の増減

- 2030年におけるAIの進展等による就業者の増減(推計)をみると、産業全体では約161万人減少。製造業で約160万人減少する一方で、サービス業では約158万人の増加。
- 職種やスキルでみると、人間的な付加価値を求められる職種では就業者が190万人増加。



出典:平成29年労働経済白書

# 3. スーパー・メガリージョンの形成

# リニア中央新幹線によるスーパー・メガリージョンの形成

- リニア中央新幹線の開業(品川・名古屋間:2027年、名古屋・大阪間:2045年より最大8年間前倒し)に伴い、 三大都市圏が一体化したスーパー・メガリージョンが形成。三大都市圏の成長力が全国に波及。
- 東京・大阪間が約1時間で結ばれ、国内各地間の移動時間が劇的に短くなることで、交流の活発化によるイ ノベーションの創出に寄与するとともに、情報通信技術の進展と相まって、時間と場所に縛られない新たなビジ ネススタイル・ライフスタイルを生み出す可能性。

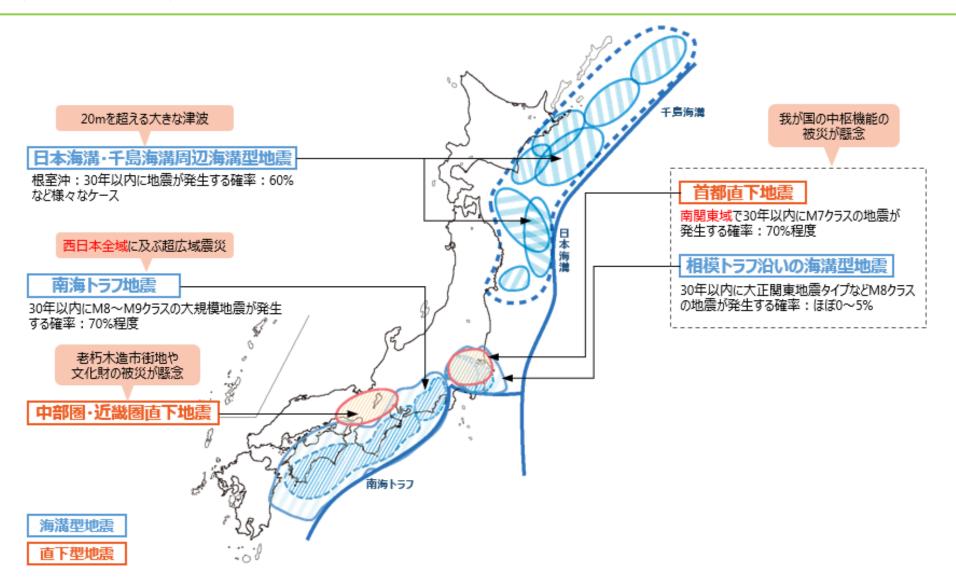


(出典)国土地理院「地理院地図(電子国土Web)」に加筆

# 4. 巨大災害の切迫

## 想定される大規模地震

○ 首都直下地震(M7クラス)、南海トラフ地震(M8-9クラス)の発生確率は、30年以内に70%程度。いずれも被害規模は東日本大震災を上回る見込み。



(出典)内閣府HP(2019年3月8日17時閲覧)

※ 発生予測確率は、地震調査研究推進本部による

# (参考) 2040年頃にかけて迫り来る 我が国の内政上の危機とその対応

※自治体戦略2040構想研究会 第一次・第二次報告の概要より抜粋

## 2040年頃にかけて迫り来る我が国の内政上の危機とその対応①

第一次報告

- ◆ 2040年頃にかけて迫り来る我が国の危機を乗り越えるべく、全ての府省が政策資源を最大限投入するに当たって、地方 自治体も、持続可能な形で住民サービスを提供し続けられるようなプラットフォームであり続けなければならない。
- ◆ **新たな自治体と各府省の施策(アプリケーション)**の機能が最大限発揮できるようにするための**自治体行政(OS)**の書き換えを大胆に構想する必要がある。

### 1. 若者を吸収しながら老いていく東京圏と支え手を失う地方圏

#### 2040年頃にかけての危機

- 東京圏は入院・介護ニーズの増加率が全国で 最も高い。医療介護人材が地方から流出のお それ
- 東京圏には子育ての負担感につながる構造的 要因が存在し、少子化に歯止めがかからないお それ
- 地方圏では東京からのサービス移入に伴う資金流出が常態化
- 中山間地域等では、集落機能の維持や耕地・ 山林の管理がより困難に

#### 考えられる対応

- ロ 元気な高齢者が支援を必要とする高齢者の支え手にまわる仕組み
- □ 圏域内の自治体が連携した医療・介護サービス供給体制
- □ AIによる診断など技術革新の成果を積極的に導入し、支え手不足を緩和
- □ 共働き社会に対応した保育サービス、より安定的な就労環境とワークライフバランス、 長時間通勤を減らす職住環境など、複合的な少子化対策
- □ ワークライフバランスを実現しやすい地方圏に移住しやすい環境の整備
- □ サービス業について、多様な人材が集積する指定都市や中核市等を中心として、新陳 代謝によるイノベーションを誘発し、稼ぐ力を高める
- □ 意欲ある担い手への集約を進め、農林水産物の輸出を拡大
- □ 中山間地域等において、集落移転を含め、地域に必要な生活サービス機能を維持する選択肢の提示と将来像の合意形成
- □ 粗放的な針広混交林としての保全など、保険的な管理も選択肢化

## 2040年頃にかけて迫り来る我が国の内政上の危機とその対応②

第一次報告

## 2. 標準的な人生設計の消滅による雇用・教育の機能不全

#### 2040年頃にかけての危機

- 世帯主が雇用者として生活給を得る従来の世 帯主雇用モデルがもはや標準的とはいえない
- 就職氷河期世代で経済的に自立できない人々が そのまま高齢化すれば社会のリスクになりかねな い
- 若者の労働力は希少化し、公民や組織の枠を超 えた人材確保が必要
- 教育の質の低下が、技術立国として、国際競争での遅れにつながるおそれ

#### 考えられる対応

- □ 男性も、女性も、ともにライフステージに対応し、イノベーションをもたらす起業を含め、 無理なく活躍できる柔軟な就労システムの構築
- □ 活躍し続けたいと思う**女性や高齢者、就職氷河期世代**の不安定な就労環境にある 人々が就労の場が得られるような**受け皿づくり**
- □ 共助の領域を広げ、多様なバックグラウンドを持つ様々な年齢層の人々が必要なスキルを身につけながら、力を発揮することができるようにするための新たなスキームと就労モデルの構築
- 量的ニーズの減少を質の向上の契機と捉え、良質な施設を残しつつ適正な配置を行い、質の高い教職員を確保し、子供たちに充実した教育環境を提供
- □ 学び直しや高度なSTEM教育(科学・技術・工学・数学)の場として、地方において洗練された高等教育機関を確保

### 3. スポンジ化する都市と朽ち果てるインフラ

#### 2040年頃にかけての危機

- 多くの都市で「都市のスポンジ化」が顕在化。 放置すれば加速度的に都市の衰退を招くおそれ
- 東京圏では都心居住が進むが、過度の集中は首都直下地震発生時のリスクに
- 高度経済成長期以降に整備されたインフラが 老朽化し、更新投資が増加

#### 考えられる対応

- □ 地域経済をけん引する都市機能や生活機能を確保するため、DID(人口集中地区)に おける一定の集積を維持
- □ より安全で、医療や介護、買い物などの生活機能が近隣で維持された空間に集住することで、自然災害リスクを減少し、高齢者にも住みやすい空間を形成。警察力・消防力の効率的な運用で、治安・救急面での安心も確保
- □ 量を減らしながら既存ストックを有効活用するため、IoTを活用したインフラ点検の省力化とあわせて、活用方法の多様化などにより価値を向上
- □ 東京圏において、郊外を含めた圏域全体の持続可能性を高めるため、職住近接ができるような圏域の構築